

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PICTURE AND PICTURE* BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA
MANUSIA KELAS VIII SMPN-8 PALANGKA RAYA**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi dan memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

Fitria Nengsih

NIM. 1401140383

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
TAHUN 2020 M/1441 H**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *PICTURE AND PICTURE*
BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP
HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MATERI
SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA KELAS
VIII SMPN-8 PALANGKA RAYA

Nama : FITRIA NENGSIH

NIM : 140 114 0383

Fakultas : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jurusan : PENDIDIKAN MIPA

Program Studi : TADRIS BIOLOGI

Jenjang : STRATA 1 (S.1)

Palangka Raya, April 2020

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,



H. Mukhlis Rohmadi, M. Pd

NIP.19850606 201101 1 016



Ridha Nirmalasari, S. Si, M. Kes

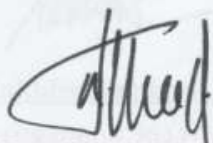
NIP. 19860521 201503 2 001

Mengetahui,

Wakil Dekan

Bidang Akademik,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



Dr. Nurul Wahdah, M.Pd

NIP. 19800307 200604 2 004



H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd

NIP. 19850606 201101 1 016

NOTA DINAS

Hal: **Mohon Diuji Skripsi**
Saudari Fitria Nengsih

Palangka Raya, April 2020

Kepada

Yth. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

IAIN Palangka Raya

di-

Palangka Raya

Assalamu'aialaikum Wr. Wb

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : **Fitria Nengsih**

NIM : **140 114 0383**

Judul : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PICTURE AND PICTURE BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA KELAS VIII SMPN-8 PALANGKA RAYA**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'aialaikum Wr. Wb

Pembimbing I,

Pembimbing II,



H. Mukhlis Rohmadi, M. Pd

NIP. 19850606 201101 1 016



Ridha Nirmalasari, S. Si, M. KeS

NIP. 19860521 201503 2 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PICTURE AND PICTURE* BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA KELAS VIII SMPN-8 PALANGKA RAYA**, NIM: 140 114 0383 telah dimunaqasahkan pada Tim Munaqasah Skripsi oleh Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya.

Hari : Kamis
Tanggal : 07 Mei 2020
14 Ramadhan 1441 H

Palangka Raya, 07 Mei 2020

Tim Penguji:

1. Sri Hidayati, M.A
Ketua Sidang/Penguji I

(.....)

2. Hj. Nurul Septiana, M.Pd
Anggota 2

(.....)

3. H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd
Anggota 3

(.....)

4. Ridha Nirmalasari, S.Si, M.Kes
Sekretaris/Anggota 4

(.....)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Palangka Raya,



Pri Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd

19671003 199303 2 001

**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture And Picture*
Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi
Sistem Pencernaan Pada Manusia Kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya.**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Keterterapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media animasi pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMP-8 Palangka Raya. (2) Peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik materi sistem pencernaan kelas VIII SMP-N 8 Palangka Raya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi.

Penelitian ini menggunakan metode *Pre-eksperimen* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *One Group pretest and Posttest design*. Instrumen yang digunakan adalah Lembar pengamatan keterterapan model pembelajaran *Picture and Picture*, test hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil keterterapan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* tiap pertemuan diperoleh hasil rata-rata sebagai berikut, untuk observasi 1 sebesar 94% observasi ke 2 sebesar 100% dengan rata-rata akhir 97,05% dengan kategori sangat baik. Hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* dengan nilai *pretest* 34.72, *posttest* 75.41, Gain 40.69 dan N-Gain 0.41 dengan kategori sedang. Analisis hipotesis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* pada materi sistem pencernaan pada manusia $0,00 < 0,05$ maka hasil pengujian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata Kunci : *Picture and Picture*, Hasil Belajar, Sistem Pencernaan pada manusia.

Application of Cooperative Learning Model Type *Picture and Picture* Assisted by Animation Media Against Student Learning Outcomes of Digestive System Material in Human Class VIII SMPN-8 Palangka Raya.

ABSTRACT

This study aims to determine: (1) The effect of the application of the cooperative learning model picture and picture type assisted by animation media on the digestive system material in humans in class VIII SMP-8 Palangka Raya. (2) Improvement of cognitive learning outcomes of students of the digestive system material class VIII SMP-N 8 Palangka Raya by using cooperative learning models Type Picture and Picture assisted with animation media.

This research uses descriptive quantitative research design with one group pretest- This study uses a Pre-experimental method with the research design used is One Group pretest and Posttest design. The instrument used was the observation sheet of the application of the Picture and Picture learning model, the student learning outcomes test.

The results showed that the average value of the application of the cooperative learning model Picture and Picture each meeting obtained the average results as follows, for observation sheet 1 of 94% observation sheet 2 of 100% with a final average of 97.05% with very good category. Learning outcomes using the Picture and Picture learning model with a pretest value of 34.72, posttest 75.41, Gain 40.69 and N-Gain 0.41 in the medium category. Hypothesis analysis shows that there is a significant increase in student learning outcomes after using the Picture and Picture learning model on the digestive system material in humans $0.00 < 0.05$ then the H_0 test results are rejected and H_a is accepted.

Keywords: *Picture and Picture*, Learning Outcomes, Digestive System in humans.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya” ini telah diselesaikan dengan baik. Penulis bisa menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.

Dalam merencanakan, melaksanakan penelitian sampai dengan menyusun laporan penelitian, penulis menyadari, skripsi ini tidak mungkin dapat terwujud dengan baik tanpa bimbingan, dorongan dan bantuan dari beberapa pihak, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Khairil Anwar Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan dalam mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Hj.Rodhatul Jennah, M.Pd Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Ibu Dr. Nurul Wahdah, M.Pd Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu proses persetujuan dan munaqasyah skripsi. Sekaligus
4. H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasyah skripsi. sekaligus pembimbing I yang selama ini dengan keikhlasan,ketulusan dan kesabaran meluangkan waktunya membimbing serta memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi.
5. Nanik Lestariningsih, M.Pd Ketua Prodi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasyah skripsi.

6. Ibu Ridha Nirmalasari, S. Si, M. Kes Sekretaris Prodi Sekaligus Dosen pembimbing II yang dengan keikhlasan, ketulusan dan kesabaran meluangkan waktunya membimbing serta memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama dibangku kuliah.
8. Bapak H. M. Ahmadi, S. Pd Kepala SMPN-8 Palangka Raya atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Ibu Esaska, S. Pd. Guru IPA SMPN-8 Palangka Raya yang sudah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang tidak segan-segan memberikan bantuan dan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan dapat menjadi ladang amal diakhirat kelak. Demikian skripsi ini dibuat, semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya para pembaca umumnya. Atas bantuan dan partisipasi yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah disisi Allah SWT, Amin.

Palangka Raya, April 2020
Penulis,

Fitria Nengsih
NIM. 1401140383

PERNYATAAN ORISINALITAS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitria nengsih

NIM : 1401140383

Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya”, adalah benar karya saya sendiri. Jika kemudian hari karya ini terbukti merupakan duplikat atau plagiat, maka skripsi dan gelar yang saya peroleh dibatalkan dan saya siap menanggung resiko atau sanksi dengan ketentuan yang berlaku.

Palangka Raya, April 2020
Yang Membuat Pernyataan,



Fitria Nengsih
NIM. 1401140383

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ

إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ

Terjemahannya

Hai orang-orang yang beriman, makanlah di antara rezki yang baik-baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar kepada-Nya kamu menyembah (Q.S Al-Baqarah (2) :172).

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil'alamin, kupanjatkan kepada Allah SWT atas segala Rahmad dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan segala kekuranganku. Segala syukur kuucapkan Kepada-Mu karena telah menghadirkan mereka yang selalu memberi semangat dan Do'a disaat aku tertatih . Karena-Mu ya Allah mereka ada dan juga karena-Mu lah tugas akhir ini terselesaikan. Sujud syukurku pada Allah SWT, atas Rahmad dan Anugrahnya.

Kupersembahkan skripsi ini kepada:

1. Orang tuaku tersayang ayahku Anuar (Alm) dan ibuku Yanie yang senantiasa mencurahkan kasih sayang yang tiada batasnya, dan hanya do'a yang dapat kupanjatkan disetiap sujudku untuk ayahku yang sudah tiada, semoga semua ini menjadi amal jariah yang selalu mengalir untuknya Amin. do'a ibu dan dukungan nya yang selalu tercurah untuk anak-anaknya, nasehat serta arahan dari nya agar anak-anaknya bisa membanggakan kedua orang tua keluarga dan orang lain.
2. Kakak-kakakku tersayang dan adikku yang tercinta yaitu Tomie, M. Akhyar, Norbayah, Irna wati, Tiara dan Khodijah terimakasih atas setiap do'a, dukungan dan telah menjadi motivasi dalam perjuanganku.
3. Terima kasih untuk seluruh keluargaku atas semangat dukungan dan kasih sayang kalian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Terima kasih yang tak terhingga atas semangat dan motivasi buat sahabat-sahabatku PBG 2014, untuk sahabatku Purnika, Lia Widia Waty, Safitri Widya, Tri Asma Olah, Eka Tria Oktaminingsih, Kamelia Ajijah, Rahmah Dania, Adisti Ayu, Syarifullah, Iqbal, Aresa Okta Ibrahim semua teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa kusebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
NOTA DINAS.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
PERNYATAAN ORSINALITAS	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
G. Definisi Operasional	6
H. Sistematika Penulisan	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis	8
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	8
2. Media Pembelajaran.....	10
3. Media Animasi.....	12
4. Hasil Belajar.....	14
5. Materi Sistem Pencernaan pada Manusia	17
B. Penelitian Yang Relevan	29
C. Kerangka Berpikir.....	31
D. Hipotesis Penelitian	32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode dan Jenis Penelitian.....	33
B. Populasi dan Sampel	34
C. Variabel Penelitian.....	36
D. Teknik Pengambilan Data.....	37
E. Instrumen Penelitian	38
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	40
G. Teknik Analisi Data	45
H. Tempat dan Jadwal Penelitian	50

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Data Hasil Pengamatan	51
B. Pembahasan	56

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	60
B. Saran	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

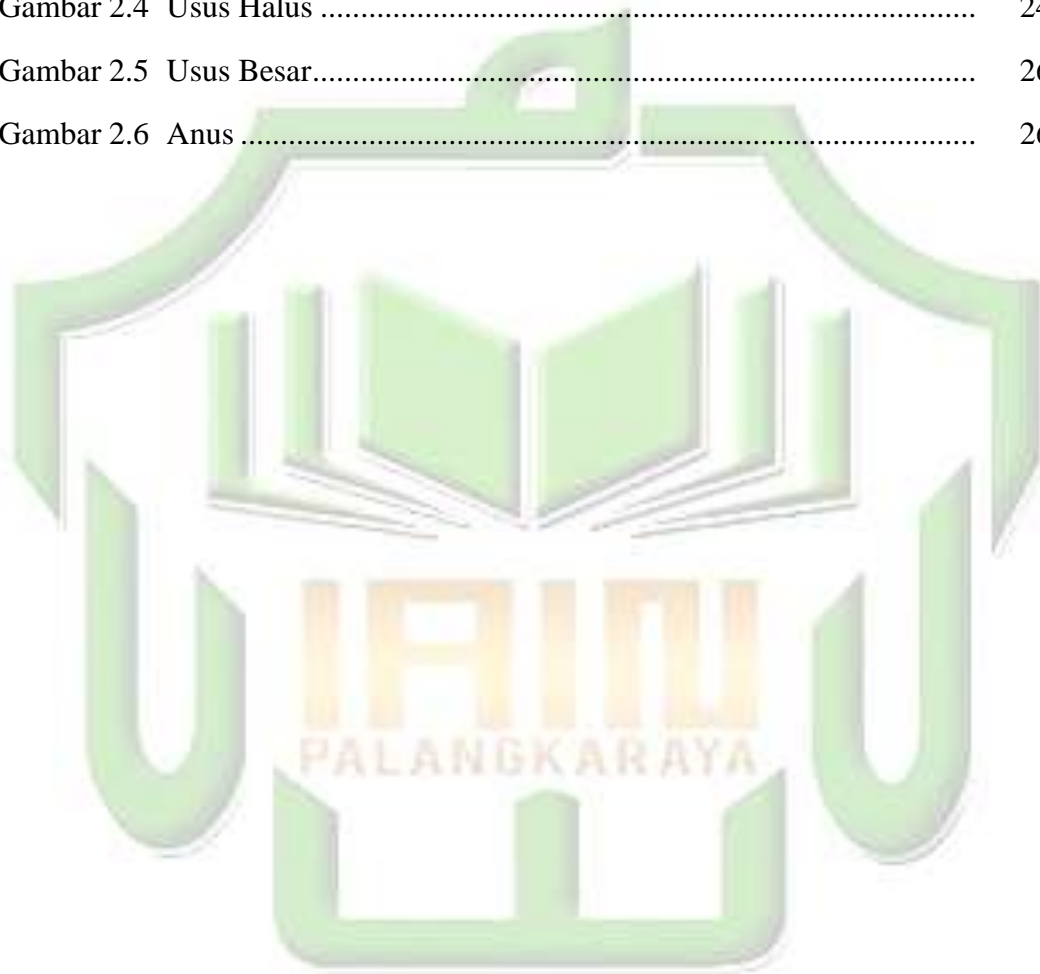
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rumus <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	34
Tabel 3.2 Data Peserta Didik kelas VIII SMPN 8	35
Tabel 3.3 Makna Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i>	41
Tabel 3.4 Hasil Analisis Validasi Soal Uji Coba Instrumen	41
Tabel 3.5 Batasan Koefisien Realibilitas	42
Tabel 3.6 Klasifikasi Indeks Tingkat Kesukaran	43
Tabel 3.7 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal	43
Tabel 3.8 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda.....	44
Tabel 3.9 Hasil Analisis Daya Beda Butir Soal	45
Tabel 3.10 Rentang Presentase Keterterapan Pembelajaran	46
Tabel 3.11 Kriteria <i>gain</i> Ternormalisasi	47
Tabel 3.12 Jadwal Penelitian.....	50
Tabel 4.1 Nilai Rata-rata Keterterapan	52
Tabel 4.2 Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , <i>gain</i> dan <i>N-gain</i>	53
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Peserta didik	54
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Data Peserta didik.....	55
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis Data Peserta Didik.....	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Mulut.....	21
Gambar 2.2 Kerongkongan	22
Gambar 2.3 Lambung	24
Gambar 2.4 Usus Halus	24
Gambar 2.5 Usus Besar.....	26
Gambar 2.6 Anus	26



DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Instrumen Penelitian	
Lampiran 1.1	Lembar Observasi Keterterapan.....	65
Lampiran 1.2	Soal Uji Coba Instrumen.....	68
Lampiran 1.3	Kisi-kisi Soal <i>Prettest</i> dan <i>Posttest</i>	79
Lampiran 1.4	Soal <i>Prettest</i> dan <i>Posttest</i>	82
Lampiran 1.5	Kunci Jawaban	89
Lampiran 2	Analisis Data	
Lampiran 2.1	Hasil Analisis Uji Coba.....	90
Lampiran 2.2	Keputusan Soal	92
Lampiran 2.3	Hasil Analisis Keterterapan Belajar Peserta Didik	93
Lampiran 2.4	Hasil Analisis Hasil Belajar Kognitif.....	95
Lampiran 2.5	Uji Normalitas, Homogenitas dan Hipotesis.....	96
Lampiran 3	Perangkat Pembelajaran	
Lampiran 3.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I, dan II.....	100
Lampiran 3.2	Lembar Kerja Pesertan Didik I, II.....	116
Lampiran 4	Foto-Foto Penelitian	
Lampiran 5	Administrasi Penelitian	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Model pembelajaran yang digunakan guru dan cara menerapkannya dikelas selama proses pembelajaran. Model pembelajaran yang aktif mengikutkan peserta didik dalam proses pembelajaran membuat peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran, dan peserta didik merasa menemukan model pembelajaran yang menyenangkan dalam pembelajaran yang berdampak terhadap hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan, *Picture and Picture* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan model *Picture and Picture* dengan menunjukkan gambar-gambar mengenai materi yang akan meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menganalisa gambar sehingga memudahkan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

Selain model pembelajaran, media juga dibutuhkan sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini media yang digunakan adalah media animasi. Media animasi merupakan media yang dapat membuat animasi menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Peserta didik memperhatikan suatu gambar, mereka akan terdorong untuk berbicara lebih banyak, berinteraksi dengan gambar-gambar tersebut dan membangun gagasan-gagasan baru. Media animasi ini dapat membantu peserta didik

dalam memahami proses sistem pencernaan pada manusia (Rofi'ati, Herlina, Sumadi, 2014 : 194).

Hasil belajar akan maksimal jika proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang tepat. Makin tepat modelnya, diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang peserta didik terhadap pelajaran, memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan peserta didik mencapai hasil belajar yang baik. Ukuran keberhasilan mengajar guru utamanya adalah terletak pada terjadi tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik. Karena itu melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat guru dapat memilih atau menyesuaikan jenis pendekatan dan metode pembelajaran dengan karakteristik materi yang disajikan.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA bahwa SMPN-8 Palangka Raya belum pernah menggunakan model pembelajaran, terutama pada model pembelajaran *picture and picture*. Beberapa kendala yang lain seperti guru masih sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, sumber belajar kurang, penggunaan sarana dan prasarana yang kurang optimal, peserta didik kurang lancar dan kurang bervariasi mengungkapkan gagasan, serta kurang mampu menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan, khususnya pada materi sistem pencernaan pada manusia, karena mengingat materi ini bersifat abstrak. Sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif. Berdasarkan idealitas tidak sama dengan

suatu realitas. Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VIII yang dilakukan disekolah SMPN-8 Palangka Raya, materi sistem pencernaan masih rendah di bawah KKB, KKB yang di tetapkan untuk materi sistem pencernaan yaitu 65 dan nilai mata pelajaran IPA yang ditetapkan disekolah yaitu 60. Diketahui (50%) peserta didik yang tidak tuntas dan hanya (30%) yang tuntas mencapai KKB. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata ulangan tengah semester tahun ajaran 2018/2019 untuk kelas VIII sebesar 40,15, nilai rata-rata ini masih kurang dari KKB. Di peroleh informasi dari guru kelas VIII bahwa belum pernah menggunakan model pembelajaran seperti model pembelajaran *picture and picture* yang dapat membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran secara efektif sehingga menjadi masalah dalam pelaksanaan pembelajaran serta masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKB 65. Guru hanya menggunakan buku paket sebagai sumber belajar yaitu dalam mata pelajaran IPA materi sitem pencernaan. Hal ini menyebabkan kurangnya interaksi antara guru dan peserta didik sehingga menjadikan peserta didik menjadi pasif. Kondisi ini mengakibatkan kurangnya semangat, tidak percaya diri dari dalam diri peserta didik, kurang aktifnya peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik yang semula pasif menjadi bosan sehingga mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Hasil belajar yang rendah juga dipengaruhi oleh materi sistem pencernaan manusia yang bersifat abstrak sehingga membuat peserta didik sulit untuk memahami materi yang diajarkan. Agar dapat membantu peserta

didik memahami materi yang diajarkan maka diperlukannya alat bantu untuk pemahaman peserta didik seperti media animasi.

Uraian tersebut mendasari perlunya sebuah penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture And Picture* Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya”. Penelitian ini dirasa penting karena nantinya akan dijadikan sebagai suatu pembelajaran guru saat proses pembelajaran, sehingga peserta didik mampu memahami materi sistem pencernaan dengan menggunakan model *Picture and Picture* dengan berbantuan media animasi.

B. Identifikasi Masalah

1. Metode yang diajarkan guru masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.
2. Hasil belajar dalam ranah kognitif masih rendah.
3. Peserta didik kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Rendahnya hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi pada model pembelajaran yang digunakan.

C. Batasan Masalah

1. Hasil belajar yang diukur hanya dari ranah kognitif dan keterterapan model pembelajaran *Picture and Picture* berbantuan media animasi.
2. Hasil belajar peserta didik yang dibatasi hanya dari ranah kognitif dengan tingkatan C1-C4.

D. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana keterterapan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMP-N 8 Palangka Raya?
2. Apakah ada peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik materi sistem pencernaan kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMP-N 8 Palangka Raya.
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan kelas VIII SMPN-8 Palangka setelah penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi.

F. Manfaat penelitian

1. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar.
2. Bagi guru, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk meneapkan model pembelajaran pada materi sistem pencernaan agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik
3. Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman tentang pembelajaran dengan menggunakan model *Picture and Picture* berbantuan media animasi.

G. Definisi Operasional

Adapun defininsi Operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model *Picture and Picture* adalah menggunakan gambar, kemudian dipotong potong dan dipasangkan kemudian diurutkan oleh peserta didik.
2. Media Animasi adalah kumpulan gambar yang dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan.
3. Hasil belajar adalah tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar, dan membuat perubahan pembelajaran dari aspek pengetahuan.
4. Sistem pencernaan adalah proses penerimaan makanan yang masuk didalam tubuh dan bekerja memecahkan molekul kompleks menjadi molekul yang sederhana yaitu dengan bantuan enzim sehingga dapat mudah dicerna dalam tubuh.

H. Sistematika Penulisan

Skripsi penelitian ini terdiri dari 5 bab, yaitu :

Bab I pendahuluan terdiri atas latar belakang dari peneliti dalam pengambilan judul penelitian. Identifikasi masalah dari latar belakang tersebut. Batasan masalah yang diterapkan ketika penelitian. Rumusan masalah sebagai dasar permasalahan penelitian yang harus diselesaikan atau menemukan solusi. Tujuan penelitian sebagai penilaian pencapaian dari hasil penelitian. Manfaat penelitian sebagai harapan dari peneliti untuk pemnafaatan tulisan dan definisi operasional sebagai dasar konsep.

Bab II Kajian Pustaka berisi tentang Kajian teoritis yang berisi teori-teori dari model pembelajaran yang akan di gunakan dalam penelitian. Penelitian yang relevan yang dianggap sebagai dasar bahwa penelitian ini sudah memiliki referensi atau sudah pernah dilakukan penelitian. Kerangka pikir sebagai gambaran dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan penelitian hipotesis.

Bab III Metode Penelitian berisi tentang desain penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengambilan data, instrumen penelitian, teknik analisis instrumen, teknik analisis data dan jadwal penelitian.

Bab IV hasil penelitian dan pembahasan berisi tentang hasil penelitian sebagai jawaban-jawaban dari rumusan masalah dan pembahasan berupa deskripsi kuantitatif.

Bab V penutup berisi tentang kesimpulan dan saran peneliti

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoretis

1. Pengertian Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Picture and picture adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar dalam bentuk potongan-potongan untuk kemudian dipasangkan serta diurutkan menjadi urutan yang utuh. Pemasangan dan pengurutan gambar dapat dilakukan secara perorangan maupun secara kelompok. Pemasangan dan pengurutan gambar yang dilakukan secara kelompok akan meningkatkan interaksi sosial siswa. Dalam kelompok, siswa akan saling membantu dan berdiskusi satu sama lain. Gambar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gambar yang berkaitan dengan materi pembelajaran (Suprijono, 2011:125).

Dalam model pembelajaran *Picture and Picture* ini siswa dituntut untuk memasangkan gambar yang telah diacak sehingga menjadi urutan yang logis. Dalam model pembelajaran ini langkah-langkah yang dapat guru ambil sebagai bagian dalam kegiatan menyampaikan materi pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- c. Guru menunjukkan gambar-gambar yang terkait dengan materi.
- d. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian untuk memasangkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis.

- e. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- f. Dari alasan atau urutan gambar tersebut, guru menanamkan konsep atau materi sesuai kompetensi yang ingin dicapai.
- g. Rangkuman (Hamdani, 2011:89).

Kelebihan dan kekurangan model *picture and picture* sebagai berikut (Miftahul Huda, 2013:239) :

a. Kelebihan

- 1) Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa.
- 2) Siswa dilatih berfikir logis dan sistematis
- 3) Siswa dibantu belajar berdasarkan sudut pandang suatu objek.
- 4) Bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktik berfikir.
- 5) Memotivasi siswa untuk belajar semakin dikembangkan.
- 6) Siswa dilibatkan dalam perencanaan pengelolaan kelas.

b. Kekurangan

- 1) Memakan banyak waktu.
- 2) Membuat sebagian siswa pasif.
- 3) Munculnya kekhawatiran akan terjadi kekacauan dikelas.
- 4) Adanya beberapa siswa tertentu yang terkadang tidak senang jika disuruh kerjasama dengan yang lain.
- 5) Kebutuhan akan dukungan fasilitas, alat, dan biaya ang cukup memadai.

2. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti : tengah , perantara, atau pengantar. Dalam bahasa arab media adalah perantara (وسلتم) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Garlach dan Ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia materi, atau kejadian yang membangun (Arsyad, 1997 : 3).

Kondisi yang membuat pembelajar (siswa) mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Arsyad, 1997 : 3).

Batasan lain juga dikemukakan para ahli yang sebagian diantaranya: AECT (*Association of Education and Comonication Tecnology*, 1997) memberi batasan tentang media sebagai sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi. Di samping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media sering disebut mediator. Mediator dapat pula mencerminkan pengertian bahwa setiap sistem pembelajaran yang melakukan peran mediasi, mulai dari guru sampai kepada peralatan paling canggih, dapat diebut media. Ringkasnya, media adalah sarana untuk menyampaikan atau

mengantarkan pesan-pesan pembelajaran. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan pembelajaran maka media itu disebut media pembelajaran (Jannah, 2009: 1-2).

Hamidjojo dalam Latuheru (1993) memberi batasan media sebagai seua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju. Menurut Heinich, dkk (1985) media pembelajaran adalah media-media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan pembelajaran atau megandung maksud-maksud pembelajaran (Jannah, 2009: 2).

Sementara itu, Briggs (1975) secara inplisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Jannah, 2009: 2).

Secara harfiah kata media memiliki arti “perantara” atau “pengantar”. *Association for Edocation and Communication Technology*

(AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan *Edocation Association* (NEA) mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional (Asnawir, Usman, Basyiruddin, 2002:11).

Definisi-definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audien (peserta didik) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan audien (peserta didik) untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Asnawir, Usman, Basyiruddin, 2002:11).

3. Media Animasi

Media animasi pembelajaran merupakan salah satu jenis media audio visual yang berisi kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan audio sehingga berkesan hidup serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran. Media animasi pembelajaran dapat dijadikan sebagai perangkat ajar yang siap kapan pun digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran (Furoidah,

2009). Melalui penggunaan media animasi proses pembelajaran akan lebih menyenangkan, aktif, dan bermakna (Dewi, 2014:4).

Adapun keuntungan dan keterbatasan media animasi audio-visual dalam pembelajaran, yaitu :

1. Keuntungannya

- a) Memudahkan guru untuk menyajikan informasi mengenai proses yang cukup kompleks dalam kehidupan, misalnya pada materi sistem pencernaan.
- b) Animasi/video dapat melengkapi pengalaman-pengalaman dasar dari peserta didik ketika mereka membaca, berdiskusi dan lain-lain. Animasi merupakan pengganti alam sekitar dan dapat menunjukkan objek yang secara normal tidak bisa dilihat.
- c) Animasi/video dapat menggambarkan sebuah proses sistem pencernaan dengan tepat dan dapat di saksikan secara berulang-ulang apabila di pandang perlu.
- d) Animasi/video yang mengandung nilai-nilai positif dan pemikiran positif bagi peserta didik.
- e) Animasi/video dapat menarik perhatian peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran.

2. Keterbatasannya

- a) Pengadaan animasi/video yang dibuat sendiri umumnya memerlukan biaya yang sangat mahal dan waktu yang lama.

- b) Pada saat animasi/video dipertunjukkan gambar-gambar bergerak terus yang diikuti dengan suara sehingga tidak semua peserta didik mampu mengikuti informasi yang disampaikan melalui animasi/film/video.
- c) Animasi/video yang tersedia tidak semua sesuai kebutuhan dan tujuan pembelajaran yang diinginkan, kecuali media tersebut dirancang dan diproduksi khusus untuk kebutuhan pembelajaran (Sukiman, 2012 : 189).

4. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perubahan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung apa yang dipelajari oleh pembelajar. Oleh karena itu apabila pembelajar mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Dalam pembelajaran perubahan perilaku yang harus dicapai oleh pembelajar setelah melaksanakan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran

Pada umumnya, hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Secara eksplisit ketiga ranah ini tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Setiap mata pelajaran selalu mengandung ketiga ranah tersebut, namun penekanannya selalu berbeda (Ratnawulan, Rusdiana, 2015: 57).

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu: Pengetahuan, Pemahaman, Penerapan, Analisis, Sintesis dan evaluasi (Sudjana, 2010: 22).

1) Pengetahuan

Kemampuan yang paling rendah tetapi paling dasar dalam kawasan kognitif. Pengetahuan untuk mengetahui yaitu kemampuan untuk mengenal atau mengingat kembali suatu obyek, ide, prosedur dan lain-lain.

2) Pemahaman

Pengetahuan terhadap hubungan antar faktor-faktor, antar konsep, hubungan sebab akibat, dan penarikan kesimpulan. Adapun rumusan dalam indikator seperti mengungkapkan gagasan pokok, menceritakan kembali dengan kata-kata sendiri, dan menjelaskan gagasan pokok.

3) Penerapan

Pengetahuan untuk menyelesaikan masalah dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun rumusan dalam indikator seperti melakukan percobaan, menghitung kebutuhan dan membuat peta.

4) Analisis

Penyelesaian atau gagasan dan menunjukkan hubungan antar bagian bagian tersebut.

5) Evaluasi

Evaluasi merupakan kemampuan tertinggi dari ranah kognitif yaitu pertimbangan dan menilai benar salah, baik dan buruk.

b. Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Beberapa ahli mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diiramalkan perubahannya, bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif semata-mata tipe hasil belajar afektif tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.

c. Ranah psikomotor

Hasil belajar psikomotoris tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni:

- 1) Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar)
- 2) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar
- 3) Kemampuan perseptual, termasuk didalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris, dan lain-lain

- 4) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan
- 5) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif (Sudjana, 2010: 29-31).

5. Materi Sistem Pencernaan pada Manusia

a. Makanan dan Fungsinya

Zat-zat yang terkandung dalam makanan yaitu berupa karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Karbohidrat, lemak dan protein sering juga dikelompokkan sebagai makanan sumber energi.

1) Karbohidrat

Karbohidrat adalah nama umum untuk bahan-bahan yang mengandung unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O) yang tersusun dalam suatu susunan tertentu. Karbohidrat tersusun oleh ketiga unsur tersebut dengan komposisi $C_nH_{2n}O_n$. Jenis karbohidrat yang biasa dikonsumsi jenisnya bermacam-macam, misalnya gula, tepung (amilum), dan serat (selulosa). Karbohidrat merupakan zat makanan yang kita peroleh dari tumbuh-tumbuhan. Karbohidrat merupakan sumber energi paling utama. Oleh karena itu, karbohidrat diperlukan

dalam jumlah yang cukup besar. (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 39).

2) Lemak

Lemak juga tersusun oleh unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O). Walaupun unsur pembentuknya sama, namun susunan unsur-unsur tersebut berbeda. Bagi tubuh kita, lemak mempunyai fungsi yang sangat penting. Selain sebagai sumber energi, lemak juga merupakan penyusun membran sel, sebagai pelarut vitamin A, D, E, dan K, serta sebagai cadangan makanan bagi tubuh. Lemak dapat diperoleh dari tumbuhan (nabati) maupun hewan (hewani). Beberapa bahan makanan yang mengandung banyak lemak, misalnya kacang-kacangan, minyak goreng, daging dan susu (Saeful, Kaniawati dkk, 2008 : 40).

3) Protein

Protein tersusun oleh unsur karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O), dan nitrogen (N). Bagi tubuh, protein memegang peranan penting untuk pertumbuhan dan mengganti sel-sel tubuh yang rusak. Selain itu, protein juga diperlukan sebagai pembangun enzim. Karena protein sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan. Protein nabati dapat diperoleh dari makanan yang berasal dari tumbuhan, misalnya kacang-kacangan. Adapun protein hewani diperoleh dari sumber hewan, misalnya ikan, daging, dan telur. Seperti halnya karbohidrat dan lemak, protein

juga merupakan molekul yang besar sehingga harus dicerna terlebih dahulu agar dapat diserap tubuh (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 41).

4) Vitamin

Vitamin adalah zat yang sangat diperlukan oleh tubuh untuk kelancaran proses-proses di dalam tubuh. Walaupun vitamin hanya diperlukan dalam jumlah yang sedikit namun tanpa vitamin proses dalam tubuh bisa terganggu. Secara garis besar vitamin dikelompokkan menjadi vitamin yang larut dalam lemak (A, D, E, dan K) dan vitamin yang larut dalam air (B dan C). Buah-buahan dan sayuran banyak mengandung vitamin. (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 42)

Tabel 2.1 Vitamin dan Fungsinya

No	Vitamin	Fungsi	Akibat jika kekurangan
1	A	Pembentukan pigmen penglihatan, memelihara jaringan epitel	Rebun senja, kulit kasar
2	B ₁	Pembentukan enzim	Beri-beri, gangguan saraf
3	B ₂	Metabolisme karbohidrat	Gangguan pertumbuhan dan gangguan kulit
4	B ₆	Pembentukan enzim untuk metabolisme lemak	Dermatitis, gangguan saraf
5	B ₁₂	Pembentukan inti sel	Anemia
6	C	Dibutuhkan untuk kolagen dan jaringan ikat	Sariawan, gangguan jaringan ikat, skorbut
7	D	Menyerap kalsium	Rickets, gangguan tulang
8	E	Pertumbuhan dan menjaga sel darah	Sel darah merah mudah rusak

		merah	
9	K	Pembekuan darah	Apabila ada luka, darah sulit membeku

Tabel 2.1 menunjukkan bahwa walaupun vitamin tidak diperlukan untuk sumber energi, namun proses pembentukan energi memerlukan vitamin, terutama vitamin B. Dalam tubuh vitamin tidak perlu dicerna lagi untuk dapat diserap karena ukuran molekul vitamin memang relatif kecil (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 42).

5) Mineral

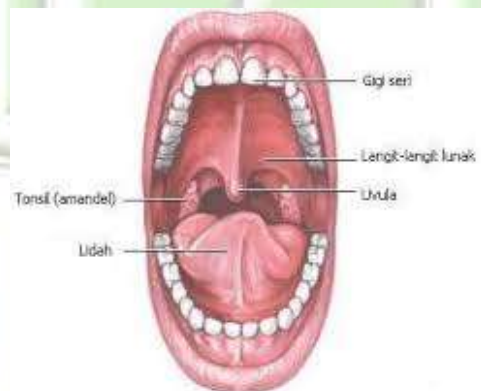
Mineral merupakan bahan-bahan anorganik (tak hidup). Beberapa mineral yang sangat dibutuhkan tubuh, misalnya kalsium untuk pembentukan tulang dan gigi, besi untuk pembentukan hemoglobin, natrium untuk proses kontraksi otot, dan fosfor untuk proses pembentukan energi dalam sel. Susu merupakan bahan makanan yang cukup lengkap dan mengandung mineral yang diperlukan oleh tubuh. Seperti halnya vitamin, mineral langsung diserap tanpa harus melalui proses pencernaan. (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 43).

b. Organ-Organ Pencernaan

Sistem pencernaan pada manusia terdiri atas beberapa organ. Organ tersebut mencerna makanan melalui proses mekanik maupun kimiawi. Berikut penjelasan organ-organ pencernaan pada manusia.

1) Mulut

Mulut merupakan organ pencernaan yang pertama bertugas dalam proses pencernaan makanan. Fungsi mulut yaitu untuk menghancurkan makanan sehingga ukurannya cukup kecil untuk dapat ditelan ke dalam perut. Mulut dapat menghaluskan makanan karena di dalam mulut terdapat gigi dan lidah. Gigi berfungsi menghancurkan makanan. Adapun fungsi lidah adalah membolak-balikan makanan sehingga semua makanan dihancurkan secara merata. Selain itu, lidah berfungsi membantu menelan makanan. Gigi dan lidah termasuk alat pemroses pencernaan secara mekanis (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 44).

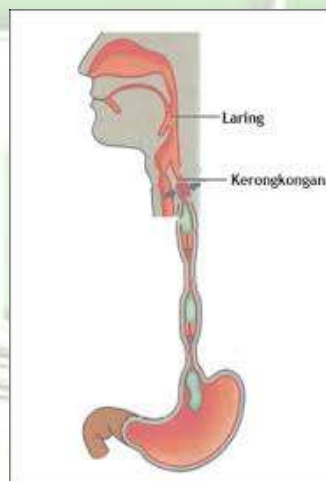


Gambar 2.1 Mulut

Selain mencerna makanan secara mekanis, di mulut juga terjadi pencernaan secara kimiawi. Pencernaan secara kimiawi dimungkinkan karena kelenjar air liur menghasilkan ludah yang mengandung air, lendir, dan enzim ptialin. Air dan lendir berguna untuk melumasi rongga mulut dan membantu proses menelan. Adapun enzim ptialin mengubah amilum menjadi karbohidrat yang lebih sederhana, yaitu maltosa. Dalam mulut

selain terdapat gigi juga terdapat lidah. Lidah merupakan indra pengecap. Karena lidahlah dapat merasakan nikmatnya makanan. Walaupun rasa sesungguhnya hanya dirasakan selama makanan ada di mulut, namun rasa akan meningkatkan selera makan. Tanpa adanya rasa akan cenderung tidak nafsu makan (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 45).

2) Kerongkongan



Gambar 2.2 Kerongkongan

Kerongkongan atau esofagus berfungsi menyalurkan makanan dari mulut ke lambung. Di dalam leher terdapat dua saluran, yaitu kerongkongan (letaknya di belakang) dan tenggorokan atau trakea (letaknya di depan). Kerongkongan merupakan saluran pencernaan yang menghubungkan antara mulut dengan lambung. Tenggorokan merupakan saluran pernapasan yang menghubungkan antara rongga mulut dengan paru-paru. Di bagian dalam mulut terdapat persimpangan dua saluran yang dijaga oleh sebuah klep yang disebut epiglottis.

Pada waktu bernapas, klep tersebut membuka sehingga udara dapat masuk ke tenggorokan. Sewaktu menelan makanan, klep tersebut akan menutup tenggorokan sehingga makanan tidak masuk ke tenggorokan. Jadi, klep tersebut berfungsi menjaga kerja antara kerongkongan dan tenggorokan agar proses pencernaan dan pernapasan dapat berjalan dengan lancar (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 47).

Pada saat melewati kerongkongan, makanan didorong masuk ke lambung oleh adanya gerak peristaltik otot-otot kerongkongan. Hal ini dikarenakan dinding kerongkongan tersusun atas otot polos yang melingkar dan memanjang serta berkontraksi secara bergantian. Akibatnya, makanan berangsur-angsur terdorong masuk ke lambung. Di kerongkongan makanan hanya lewat saja dan tidak mengalami pencernaan (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 47).

3) Lambung

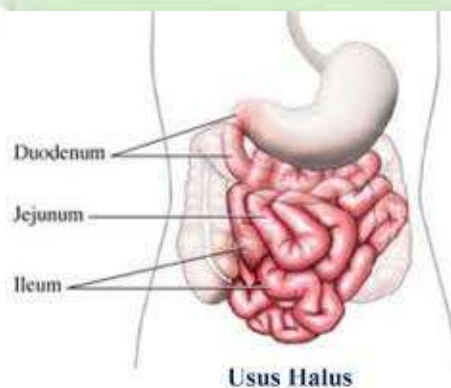


Gambar 2.3 Lambung

Lambung merupakan alat pencernaan yang berbentuk kantung. Dinding lambung tersusun dari otot-otot yang memanjang, melingkar, dan menyerong. Hal ini memungkinkan makanan yang masuk ke dalam lambung dibolak-balik dan diremas lagi sehingga menjadi lebih halus. Makanan yang dikunyah di mulut belumlah cukup halus. Selain mencerna makanan secara mekanis, lambung juga mencerna makanan secara kimiawi. Lambung menghasilkan suatu cairan yang mengandung air, lendir, asam lambung (HCl), serta enzim renin dan pepsinogen (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 48).

Karena sifatnya yang asam, cairan lambung dapat membunuh kuman yang masuk bersama makanan. Sementara itu, enzim renin akan menggumpalkan protein susu yang ada dalam air susu sehingga dapat dicerna lebih lanjut. Pepsinogen akan diaktifkan oleh HCl menjadi pepsin yang berfungsi memecah protein menjadi pepton (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 48).

4) Usus halus

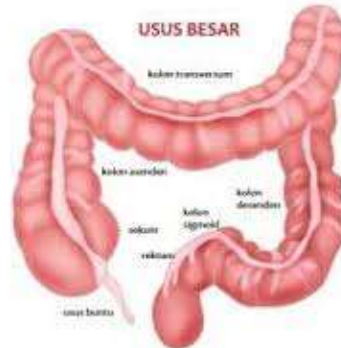


Gambar 2.4 Usus Halus

Setelah dicerna di lambung makanan akan masuk ke usus halus. Usus halus terdiri atas tiga bagian, yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus kosong (jejunum), dan usus penyerapan (ileum). Usus dua belas jari dan usus kosong berperan penting dalam pencernaan makanan secara kimiawi. Di usus dua belas jari ini kantong empedu dan pankreas mengeluarkan cairan pencernaannya. Empedu yang dihasilkan oleh kantong empedu akan berperan dalam pencernaan lemak dengan cara mengemulsikan lemak sehingga dapat dicerna lebih lanjut (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 48-49).

Cairan pankreas mengandung enzim-enzim pencernaan penting, yaitu tripsinogen, amilase, dan lipase. Tripsinogen diaktifkan oleh enterokinase menjadi tripsin yang berfungsi mencerna protein menjadi asam amino. Amilase akan mencerna amilum menjadi glukosa, sedangkan lipase mencerna lemak menjadi asam lemak dan gliserol. Selain enzim-enzim tersebut usus halus juga menghasilkan enzim-enzim lain yang membantu pencernaan makanan, seperti peptidase dan maltase lanjut (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 49).

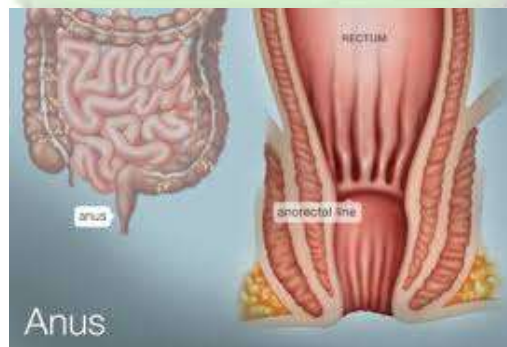
5) Usus besar



Gambar 2.5 Usus Besar

Zat-zat yang tidak diserap usus halus selanjutnya akan masuk ke usus besar atau kolon. Di usus besar ini terjadi penyerapan air dan pembusukan sisa-sisa makanan oleh bakteri pembusuk. Pembusukan dilakukan oleh bakteri yang hidup di usus. Akhirnya sisa makanan akan dikeluarkan dalam bentuk kotoran (*feces*) melalui anus. Pada usus besar terdapat bagian yang disebut usus buntu. Pada manusia, fungsi usus buntu tidak jelas. Pada hewan-hewan pemakan tumbuhan, seperti kelinci dan marmot, usus buntu membantu mencerna selulosa lanjut (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 50).

6) Anus



Gambar 2.6 Anus

Anus adalah pemberhentian terakhir dari proses pencernaan, sebelum akhirnya makanan yang sudah berubah menjadi kotoran (feses) keluar dari tubuh. Sisa makanan setelah semua sari-sari makanan diserap seperti selulosa dan lignin akan dikeluarkan dari tubuh. Jika tidak dikeluarkan maka zat tersebut akan menjadi racun disaluran pencernaan. Fungsi utama anus adalah untuk melakukan proses defekasi feses.

c. Gangguan pada Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan pada tubuh, dapat mengalami gangguan. Terganggunya sistem pencernaan ini dapat diakibatkan oleh kelainan sistem pencernaan, masuknya bibit penyakit, dan makanan yang tidak baik. Berikut ini beberapa contoh gangguan pada sistem pencernaan, terutama yang terjadi pada organ pencernaan.

- 1) Diare, gangguan ini terjadi karena terganggunya penyerapan air pada usus besar. Gangguan ini dapat disebabkan oleh bakteri atau infeksi kuman.
- 2) Apendisitis, gangguan ini disebut juga radang usus buntu. Gangguan ini terjadi pada umbai cacing atau apendiks. Umbai cacing mengalami peradangan akibat infeksi oleh bakteri.
- 3) Maag, gangguan ini dapat terjadi karena produksi asam lambung berlebih. Gejala dari gangguan ini, yaitu terasa mual dan perih pada lambung. Untuk menghindari gangguan tersebut, dapat dilakukan dengan pola makan yang teratur dan tepat waktu.

- 4) Ulkus atau radang dinding lambung, yaitu gangguan pada lambung yang disebabkan oleh tingginya produksi asam lambung (HCl) dibandingkan makanan yang masuk.
- 5) Sembelit, yaitu gangguan yang terjadi akibat penyerapan air di usus besar secara berlebihan. Akibatnya feses menjadi keras.
- 6) Parotitis (gondong), yaitu gangguan pada kelenjar parotid yang membengkak. Gangguan ini disebut juga penyakit gondong (Karim, Kaniawati dkk, 2008 : 50-51).

Integrasi keislaman tentang sistem pencernaan yaitu surah Al-Mu'minun ayat 21

وَأَنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ
كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٢١﴾

Artinya : “Dan Sesungguhnya pada binatang-binatang ternak, benar-benar terdapat pelajaran yang penting bagi kamu, Kami memberi minum kamu dari air susu yang ada dalam perutnya, dan (juga) pada binatang-binatang ternak itu terdapat faedah yang banyak untuk kamu, dan sebagian daripadanya kamu makan”.(Q.S Al-Mu'minun : 21)

Tafsiran surah Al-Mu'minun ayat 21 menjelaskan bahwa menyebut secara khusus binatang ternak, yakni unta atau juga sapi dan kambing. Melalui pengamatan dan pemanfaatan binatang-binatang itu, manusia dapat memperoleh bukti kekuasaan Allah swt, dan juga karunia-Nya. Allah swt menganugerahkan susu murni yang penuh gizi yang terdapat dalam perutnya. Disamping itu masih

terdapat manfaat yang banyak yang dapat diperoleh dari binatang-binatang ternak itu untuk berbagai tujuan. Atas berkat Allah swt sebagian dari manfaat itu dapat dimanfaatkan dengan mudah lagi lezat dan bergizi (Shihab, 2012 : 23).

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Dini Yulianti (2014) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar”. Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan penerapan model pembelajaran *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat menjadikan siswa belajar lebih aktif karena adanya interaksi antara siswa dengan guru. Dengan demikian proses pembelajaran berpusat pada siswa, siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran yang berdampak pada meningkatnya aktivitas siswa.

Penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Rohima (2017) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Picture And Picture* Terhadap Hasil Belajar IPS peserta didik. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 44 orang dengan rincian 22 orang di kelas III B sebagai kelas eksperimen dan 22 orang di kelas III A sebagai kelas kontrol.

Hasil pre-test dan post-test siswa yang meliputi nilai hasil tes siswa pada kelas kontrol yang tidak diajar dengan model pembelajaran kooperatif teknik *picture and picture* dan nilai hasil tes siswa pada kelas eksperimen yang diajar

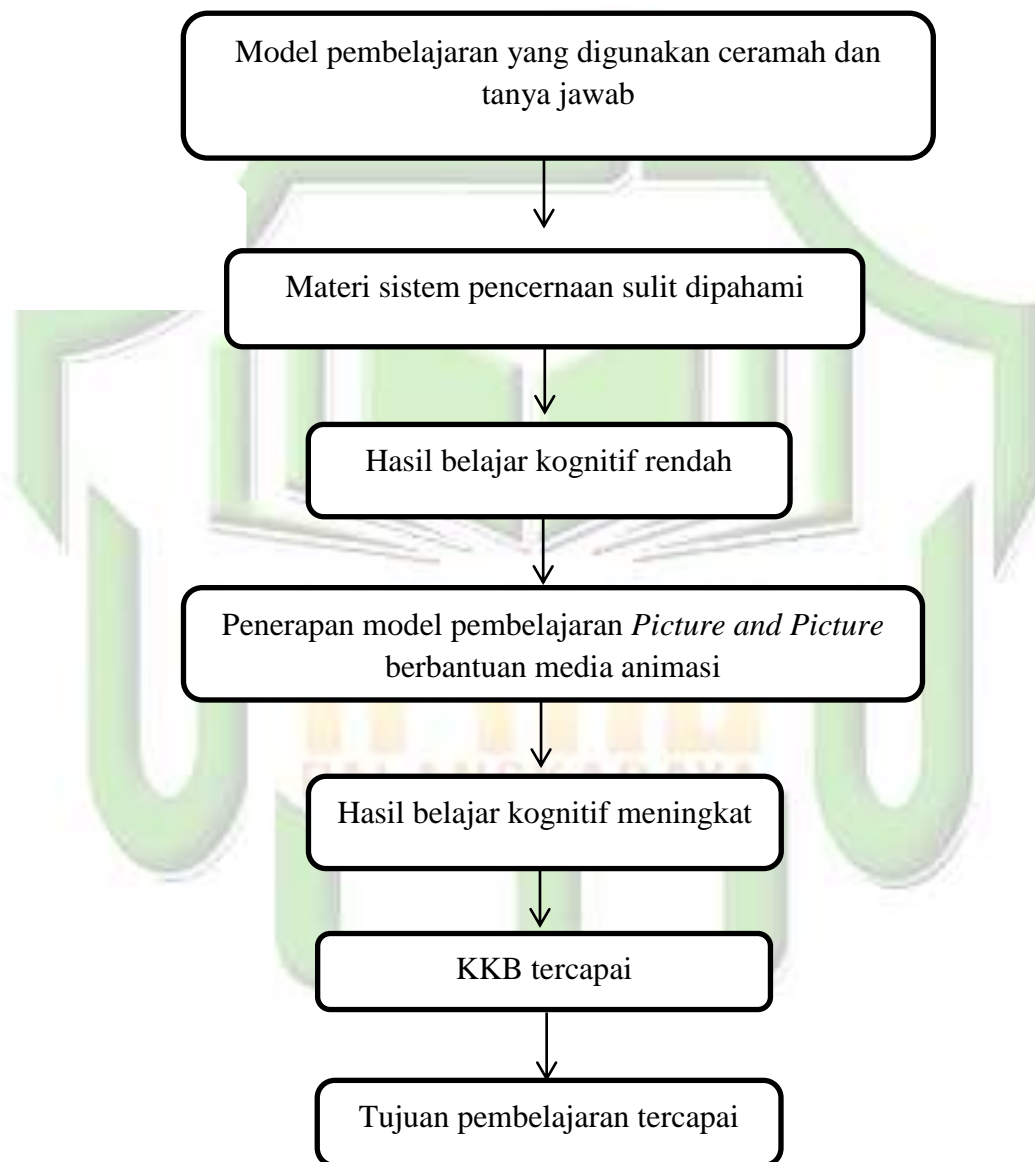
dengan model pembelajaran kooperatif teknik picture and picture. Rata-rata nilai pre-test siswa kelas eksperimen adalah 48,27 dengan skor terendah siswa yaitu 30 dan skor tertinggi 66, sedangkan rata-rata nilai post-test siswa kelas eksperimen adalah 88,86 dengan skor terendah siswa adalah 73 dan skor tertinggi 100. Ratarata nilai pre-test siswa kelas kontrol 45,77 dengan skor terendah siswa 23 dan skor tertinggi 66, sedangkan ratarata nilai post-test siswa kelas kontrol 76,5 dengan skor terendah siswa 53 dan skor tertinggi 100. Dengan demikian, dapat disimpulkan hasil belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan model kooperatif teknik picture and picture lebih tinggi dari hasil belajar siswa dengan pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik picture and picture.

Menurut Wulandari (2017) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Picture And Picture* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMP Negeri Muara Beliti. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Rancangan penelitian ini berbentuk *pretest-posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri Muara Beliti tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 289 siswa. Dua kelas sebagai sampel diambil secara acak. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes berbentuk soal pilihan ganda. Data hasil tes siswa dianalisis dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan hasil analisis data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan taraf kepercayaan 95% didapat $t_{hitung} = 4,49$ dan $t_{tabel} = 2,00$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka diperoleh simpulan bahwa ada pengaruh model

pembelajaran *Picture and Picture* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP Negeri Muara Beliti tahun ajaran 2016/2017.

C. Kerangka Berfikir

Adapun kerangka berfikir pada penelitian ini yaitu dapat dilihat pada gambar 2.3



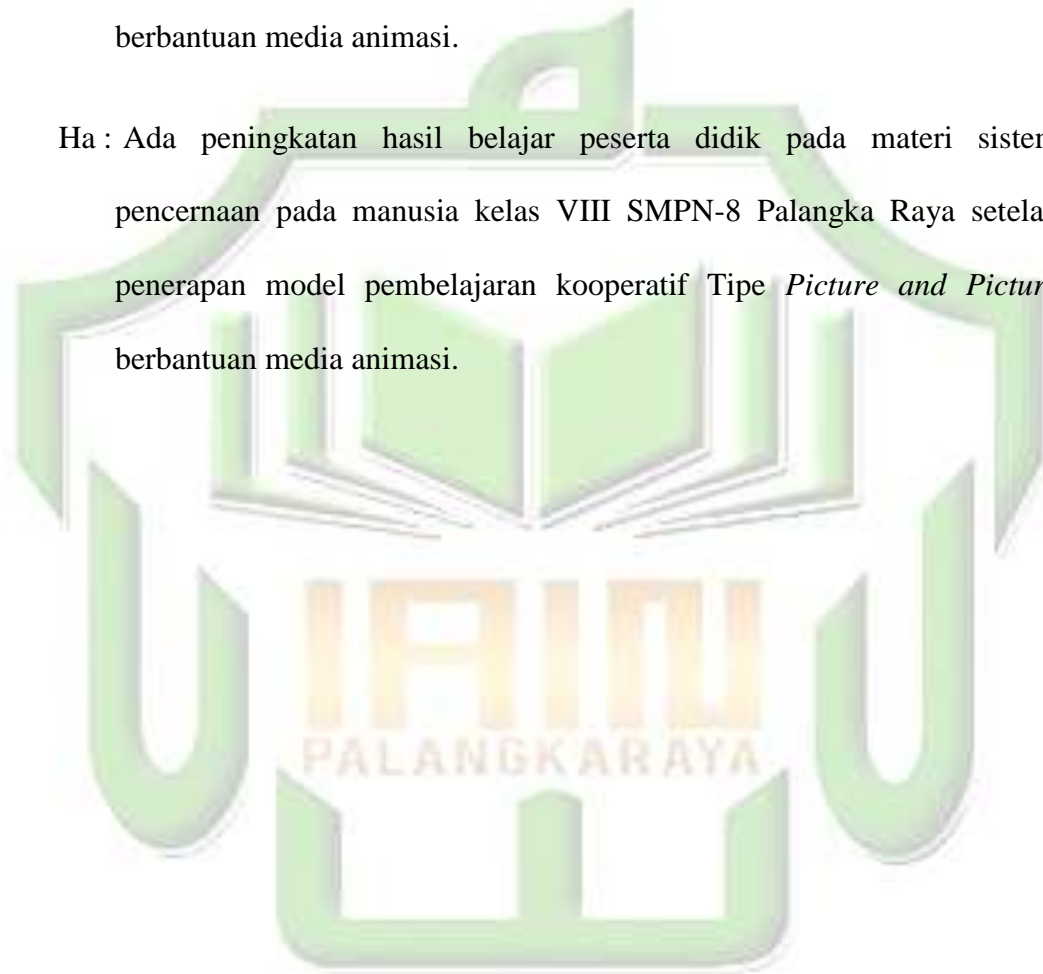
Gambar 2.3. Kerangka Berfikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya setelah penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi.

H_a : Ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya setelah penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Kuantitatif adalah pendekatan yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian juga pemahaman akan kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila juga disertai dengan grafik, bagan, gambar dan tampilan lain. Jenis penelitian yang akan dilaksanakan yaitu penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Ada beberapa macam penelitian yang dapat dikategorikan sebagai penelitian deskriptif yaitu penelitian survei, studi kasus, penelitian perkembangan, penelitian tindak lanjut, analisis dokumen dan penelitian korelasional (Arikunto, 2006:12)

Metode pada penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimental*. Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas, maka desain yang digunakan adalah tes awal dan tes akhir satu kelompok (*one group pretest – posttest design*) (Sukmadinata, 2010:53).

Metode ini diberi perlakuan para peserta didik diberi *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing kemudian selanjutnya di beri *posttest* kepada masing-masing kelompok. Setelah mendapatkan perlakuan, hasil *posttest* digunakan untuk mengetahui keadaan akhir masing-masing

kelompok. Adapun rancangan penelitian ini dapat digambarkan pada tabel desain 3.1

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuann	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : Hasil *pretest*

X : Perlakuan dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture*

O₂ : Hasil *posttest*

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi menurut bahasa sama dengan penduduk atau orang banyak, bersifat umum. Dalam penelitian, populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang menjadi perhatian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi adalah semua anggota kelompok manusia atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat sebagai suatu sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian (Sukardi, 2007:53).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya berjumlah sebelas kelas dengan jumlah 384 peserta didik. Sebaran peserta didik kelas VIII-8 semester I SMPN-8 Palangka Raya dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Data Peserta Didik Kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya Tahun Ajaran 2018/2019

No	Kelas	Jumlah		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1	VIII-1	17	18	35
2	VIII-2	15	21	36
3	VIII-3	16	20	36
4	VIII-4	16	19	35
5	VIII-5	15	19	34
6	VIII-6	16	19	35
7	VIII-7	14	20	34
8	VIII-8	15	21	36
9	VIII-9	17	18	35
10	VIII-10	16	19	35
11	VIII-11	15	18	33

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki dari populasi tersebut (Sugiyono, 2013:81). Sampel adalah cuplikan atau bagian dari populasi. Dimana peneliti boleh mengambil sebagian populasi saja untuk diteliti meskipun kesimpulan hasil penelitian akan berlaku untuk semua populasi. Sampling yang dimaksudkan disini yaitu proses pemilihan sejumlah individu untuk penelitian sehingga individu tersebut menjadi perlakuan dari kelompok yang lebih besar (Mulyatiningsih, 2014:9-10).

Sampel yang digunakan diambil dari populasi-populasi terjangkau dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti. Kelas yang dipilih adalah kelas yang memiliki pertimbangan bahwa kelas tersebut memiliki kemampuan akademik yang rendah.

Sampel dalam penelitian hanya satu kelas dari sebelas kelas populasi. Kelas yang dipilih sebagai sampel dalam penelitian adalah kelas VIII-8. Karena kelas tersebut terdapat hasil belajar yang rendah kemudian materi sistem pencernaan yang ingin peneliti terapkan di kelas tersebut masih belum diajarkan, dari hasil wawancara peneliti dengan guru IPA bahwadari sekian kelas tersebutkelas VIII-8 terdapat hasil belajar yang rendah.

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai, bisa juga disebut dengan pengelompokan yang logis. Variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh suatu informasi tentang hal tersebut dan dapat ditarik kesimpulannya (Margono, 2003:133).

Adapun variabel penelitian dalam penelitian ini adalah.

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian adalah model *picture and picture*.

2. Variabel kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah materi pembelajaran yang diajarkan pada VIII-8.

3. Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik SMPN-8 kelas VIII-8 pada materi sistem pencernaan pada manusia.

Variabel pada penelitian ini pada dasarnya apapun yang dapat membawa variasi pada nilai. Penelitian ini terdapat variabel terikat yaitu hasil dari belajar kognitif setelah melakukan proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Picture and Picture* berbantuan media animasi materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya.

D. Teknik Pengambilan Data

Teknik dalam pengambilan data pada penelitian ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu :

1. Observasi

Observasi dilakukan ketika pelaksanaan pembelajaran berlangsung model *Picture and Picture* berbantuan media animasi dengan lembar observasi pengolahan pembelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia.

2. Angket

Angket adalah cara pengumpulan data berbentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Angket respon peserta didik digunakan untuk mengukur pendapat peserta didik terhadap ketertarikan, perasaan senang dan keterkinian serta kemudahan memahami komponen-komponen materi atau isi pelajaran, format materi, lembar bacaan, gambar-

gambaranya, suasana belajar dan cara guru mengajar serta strategi yang digunakan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan untuk memperoleh data secara langsung yang meliputi tempat penelitian, kegiatan yang dilakukan selama penelitian dan foto-foto kegiatan. Metode yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan penelitian ini, yaitu berupa lembar observasi.

4. Tes

Instrumen tes yang digunakan yaitu berupa tes objektif yaitu jenis pilihan ganda yang terdiri dari 5 pilihan jawaban a, b, c, d dan e yang diberikan kepada peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Tes yang diberikan untuk mengukur ranah kognitif yang meliputi (C1), (C2), (C3) dan (C4).

E. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti mengambil instrumen dalam bentuk tes dan non-tes. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes objektif berupa soal pilihan ganda untuk mengukur aspek kognitif peserta didik. Adapun instrumen penelitian yang peneliti gunakan yaitu:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi ini digunakan sebagai pedoman untuk melakukan pengamatan yang ditujukan untuk mendapatkan data yang ingin diketahui. Lembar observasi berisi indikator-indikator proses pembelajaran dalam melaksanakan pengamatan di kelas. Lembar ini diisi

dengan memberikan jawaban “Ya” atau “Tidak” pada tiap indikator yang telah dilakukan guru dan peserta didik berdasarkan frekuensi dan kemunculannya. Dalam lembar observasi ini dilakukan penilaian keterterapan model pembelajaran *Picture and Picture* berbantuan media animasi dalam proses pembelajaran.

2. Tes Objektif

Tes merupakan salah satu alat melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek (Widoyoko, 2014:93). Tes objektif ini dilakukan untuk memperoleh data tentang pengetahuan peserta didik sebelum dan setelah proses pembelajaran sehingga didapat selisih nilai pretest dan posttest, kemudian dapat dilihat rata-rata hasil pembelajaran peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi.

3. Tes Hasil Belajar

Instrumen tes hasil belajar yang digunakan adalah soal tertulis dalam bentuk pilihan ganda dan beberapa soal dilengkapi dengan gambar. Instrumen ini mengukur aspek C1 sampai C4. Pada setiap item pertanyaan yang dijawab dengan jawaban benar akan diberi skor 5, dan setiap item yang dijawab salah akan diberi skor 0. Sebelum digunakan tes hasil belajar kognitif ini akan diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui validitas, reliabilitas dan setiap item yang dijawab salah akan diberi skor

0. Sebelum dahulu untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal yang akan digunakan.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. Instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Instrumen yang valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2010:211).

Pengujian validitas dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi instrumen memuat variabel yang akan diteliti, indikator sebagai tolak ukur, dan nomor item soal yang dijabarkan dari indikator tersebut. Sebelum uji validitas sebuah instrumen, instrumen tes perlu diuji cobakan terlebih dahulu. Apabila data yang diperoleh sudah sesuai maka instrumen dikatakan valid (Arikunto, 2010:211)

Uji validitas menggunakan rumus korelasi product moment yaitu sebagai berikut

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{((N \sum x^2 - (\sum x)^2)(\sqrt{(N \sum y^2 - (\sum y)^2))}}$$

Keterangan:

r atau r_{xy}	= Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
$\sum X$	= Jumlah skor item
$\sum Y$	= Jumlah skor total
N	= Banyaknya responden.

Kemudian di hitung dengan uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

T = nilai t_{hitung}
 r = koefisien korelasi hasil t_{hitung}
 n = Jumlah siswa

Untuk memberikan keputusan terhadap validitas butir soal maka dalam penelitian ini indeks korelasi (r_{xy}) dibandingkan dengan r tabel. Penafsiran harga koefisien korelasi dilakukan dengan menggunakan kriteria penafsiran korelasi koefisien (Supardi, 2015:100).

Tabel 3.3 Makna Koefisien Korelasi Product Moment

Indeks Korelasi	Interprestasi
0,810-1,00	Sangat Tinggi
0,610-0,800	Tinggi
0,410-0,600	Cukup
0,210-0,400	Rendah
0,000-0,200	Sangat Rendah

Tabel 3.4 Hasil Analisis Validasi Soal Uji Coba Instrumen

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Valid	1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 35, 38, 40.	23
Tidak Valid	4, 5, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 22, 25, 28, 32, 33, 34, 36, 37, 39.	17
Jumlah	40	40

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.(iskandar,2013:97). Untuk menguji reliabilitas instrumen salah

satunya dengan menggunakan rumus KR 20 dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \Sigma pq}{s^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas tes

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($p=1q$)

Σpq = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

S = Standar deviasi dari tes.

Harga r_{11} yang diperoleh disebut rhitung. Harga tersebut kemudian dikonsultasikan dengan rtabel product moment, sehingga diketahui signifikan tidaknya korelasi tersebut. Jika rhitung > rtabel maka korelasi tersebut signifikan dan berarti soal reliabel (Sugiono, 2007:257).

Tabel 3.5 Batasan Koefisien Realibilitas

Interval	Kriteria
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00– 0,20	Sangat Rendah

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah angka yang menunjukkan proporsi siswa yang menjawab benar dalam satu soal yang dilakukan dengan menggunakan tes objektif (Sukardi, 2008: 136). Taraf kesukaran soal

digunakan untuk mengetahui apakah instrumen soal memiliki taraf mudah, sedang dan sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan juga tidak terlalu sukar. Rumus tingkat kesukaran menurut Daryanto (2008: 180) yaitu:

$$p = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

Js = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.6 Klasifikasi Indeks Tingkat Kesukaran

Interval	Kriteria
0,00 – 0,19	Sangat Sulit
0,19 - 0,39	Sulit
0,40 - 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Mudah
0,80 – 1,00	Sangat mudah

Tabel 3.7 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Sulit	3, 4, 6, 8, 16, 18, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 32, 34.	14
Sedang	1, 2, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 24, 25, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40.	26
Jumlah	40	40

4. Daya Pembeda Butir Soal

Daya pembeda adalah kemampuan butir soal untuk membedakan peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi dan peserta didik yang mempunyai kemampuan rendah (Daryanto, 2008: 183).

Rumus daya pembeda yaitu:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = daya pembeda

J = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta didik yang menjawab benar pada kelompok atas

B_B = banyaknya peserta didik yang menjawab benar pada kelompok bawah

P_A = proporsi kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi kelompok bawah yang menjawab benar.

Tabel 3.8 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda (Daryanto, 2008: 183)

Interval	Kriteria
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk
0,00 - 0,20	Buruk
0,20 - 0,40	Cukup
0,40 - 0,70	Baik
0,70 - 1,00	Sangat baik

Tabel 3.9 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Baik	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 40.	34
Buruk	12, 15, 25, 36, 37, 39.	6
Jumlah	40	40

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Penelitian

a. Analisis Lembar Keterterpan

Langkah-langkah keterterapan pembelajaran diamati 2 orang pengamat untuk memberi penilaian dilembar observasi sehingga diketahui ketuntasan model pembelajaran yang digunakan berdasarkan langkah-langkah model *Picture and Picture*. Penyajian keterterapan dalam bentuk pilihan yaitu 1 untuk “Ya” dan 0 untuk “Tidak”.

Langkah-langkah analisis lembar obsevasi keterlaksanaan pembelajaran ada;ah sebagai berikut.

- 1) Menghitung persentase keterlaksanaan yang diperoleh dengan rumus.

$$p = \frac{\sum xi}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase keterlaksanaan

X_i : perolehan skor pada pertemuan ke- i

N : banyaknya butir pernyataan

- 2) mengkonversikan persentase keterlaksanaan yang diperoleh menjadi nilai kualitatif sebagai berikut (Yamasari, 2010)

Tabel 3.10 Rentang Persentase Keterterapan Pembelajaran

Rentang Nilai (%)	Kriteria
$k > 90$	Sangat baik
$80 > k < 90$	Baik
$70 > k < 80$	Cukup
$60 > k < 70$	Kurang baik
$k < 60$	Sangat kurang

Dalam penelitian ini, RPP dikatakan praktis jika keterlaksanaan pembelajaran memenuhi klasifikasi minimal baik.

- b. Analisis tes hasil belajar untuk aspek kognitif berupa soal pilihan ganda menggunakan rumus secara umum sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang dicapai}}{\text{skor maksimum ideal}} \times 100 \quad (\text{Supriyadi, 2011:91})$$

Uji analisis untuk hasil belajar peserta didik menggunakan hasil pretest, posttest, gain dan N-gain.

- 1) Pretest merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan sebelum pembelajaran/materi disampaikan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tentang kemampuan yang dicapai sebelum pembelajaran dimulai.
- 2) Posttest merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan setelah pembelajaran atau materi telah disampaikan manfaat diadakannya posttest adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian pembelajaran.

3) Analisis gain dan N-gain merupakan selisih antara nilai pretes dan postes. Untuk menunjukkan kualitas peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik digunakan rumus rata-rata gain ternormalisasi. N-gain (normalized gain).

c. Untuk mengetahui N-gain digunakan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{X_{\text{posttest}} - X_{\text{pre-test}}}{X_{\text{max}} - X_{\text{pre-test}}}$$

Keterangan:

g = gain score ternormalisasi

X_{pretest} = skor pretest (tes awal)

X_{posttest} = skor posttest (tes akhir)

X_{max} = skor maksimum

Tabel 3.11 Kriteria Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Interprestasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

2. Uji Persyaratan Analisa

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis normal atau tidak, karena uji statistik uji-t dapat digunakan jika data tersebut terdistribusi normal. Tabel distribusi yang dibuat, diuji kenormalannya dengan menggunakan rumus Lilifors sebagai berikut.

$$L_o = F(z_i) - S(z_i)$$

Keterangan :

L_o = peluang mutlak terbesar

$F(z_i)$ = peluang angka baku

$S(z_i)$ = proporsi angka baku

Kriteria pada penelitian ini ialah :

Jika nilai $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal

Jika nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal (Siregar, 2010).

b. Homogenitas

Untuk uji homogenitas digunakan rumus Fisher, yaitu untuk mengetahui homogen atau tidaknya kedua varians.

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Keterangan:

F : Koefisien F_{tes}

Kriteria:

$F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua varian tersebut homogen

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka kedua varian tersebut tidak homogen

F_{hitung} pada db (n_1-1) dan (n_2-1) dengan taraf signifikan 5%.

c. Uji Hipotesis

Dengan kriteria pengujian, bila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a diterima, tetapi sebaliknya bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} = t_{tabel}$ maka H_a ditolak. Untuk mengetahui variabel X berpengaruh terhadap variabel Y yang artinya pengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan) yaitu menggunakan rumus koefisien regresi linier. Menurut Priyatno (2009) regresi linier adalah

hubungan secara linier antara variable dependen dengan variable independen. Sedangkan jenis regresi yang dipakai adalah analisis regresi sederhana, analisis regresi linier sederhana dipakai untuk menganalisis hubungan linier antara 1 variabel independen dengan variable dependen, dengan Uji t menggunakan bantuan *microsoft excel*.

Menurut Priyatno (2009) persamaan regresi untuk regresi linier sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

- \hat{Y} = nilai prediksi variabel dependen
- A = konstanta, nilai \hat{Y} jika $X = 0$
- B = koefisien regresi, yaitu nilai peningkatan atau penurunan variabel \hat{Y} yang didasarkan variabel X
- X = variabel independen

H. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 2018/2019 bulan November tahun ajaran di Jalan Tilung di SMPN-6 Palangka Raya.

Tabel 3.12 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan
1	Tahapan Persiapan Penelitian	
	a. Penyusunan & pengajuan judul	Juni 2017
	b. Seminar Judul	Juli 2017
	c. Penyusunan & Pengajuan Proposal	Agustus 2019
	d. Seminar Proposal	Agustus 2019
	e. Validasi Instrumen	Oktober 2019
	f. Perijinan Penelitian	Oktober 2019
2	Tahap Pelaksanaan	
	a. Penelitian	November 2019
	b. Pengumpulan Data	November 2019
	c. Selesai Penelitian	Desember 2019
	d. Analisis Data	Januari 2020
3	Tahap Penyusunan Skripsi	Januari 2020
4	Munawar Syah Skripsi	Maret 2020

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Data Hasil Pengamatan

Penelitian dilaksanakan di SMPN-8 Palangka Raya pada kelas VIII-8 sebagai kelas eksperimen. Materi sistem pencernaan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dengan berbantuan media animasi dan dilaksanakan selama 4 (empat) kali pertemuan, 1 kali pertemuan untuk pelaksanaan *pretest*, 2 kali pertemuan untuk pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan 1 kali pertemuan untuk *posttest*. Penelitian ini diamati oleh dua orang pengamat yaitu mahasiswa IAIN Palangka Raya.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 11 November 2019. Pada pertemuan pertama dilaksanakan *Pretest*. Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 18 November 2019 pada pertemuan ini sudah mulai proses pembelajaran berlangsung, pertemuan ketiga dilaksanakan pada tanggal 25 November 2019 peneliti sejalan dengan baik proses pembelajaran berlangsung dengan lancar. Pada pertemuan keempat tanggal 09 Desember 2019 dilaksanakan *Post test*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik setelah menggunakan model kooperatif tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi pada materi sistem pencernaan pada manusia.

1. Keterterapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* Berbantuan Media Animasi Materi Sistem Pencernaan Manusia

Keterterapan model *Picture and Picture* menggunakan lembar observasi diisi oleh dua orang pengamat yang diamati selama proses

kegiatan pembelajaran berlangsung. Diketahui keterlaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* berdasarkan langkah-langkah. Data penilaian diukur menggunakan Skala Gutman yaitu 1 untuk “Ya” dan 0 untuk “Tidak” data rata-rata berbentuk persentase (%).

Tabel 4.1 Nilai Rata-Rata Keterterapan

Pertemuan	Nilai	Kriteria
I	94%	Sangat Baik
II	100%	Sangat Baik
Rata-rata	97, 05%	Sangat Baik

Keterangan: $K \geq 90$ sangat baik, $80 \leq K \leq 90$ baik, $70 \leq K \leq 80$ cukup, $60 \leq K \leq 70$, dan $K \leq 60$. (Sudjana, 2011)

Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa data hasil keterterapan model pembelajarn *picture and picture* pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Data rata-rata keseluruhan yaitu 97,05% dengan kriteria yang sangat baik.

2. Data Hasil Belajar Peserta Didik dari Aspek Kognitif

Hasil belajar kognitif peserta didik kelas VIII-8 SMPN-8 diberikan soal test pilihan ganda sebanyak 20 soal. Tes hasil belajar untuk mengetahui sejauhmana pemahaman peserta didik pada ranah kognitif sesudah menerapkan model *picture and picture* dengan berbantuan media animasi.

Tes hasil belajar dianalisis menggunakan gain untuk mengetahui selisish antara nilai pretest dan posttes kemudian untuk mengetahui peningkatannya menggunakan rumus N-gain dan uji persyaraytan analisis. Data *pretest* dan *posttest* peserta didik dapat dari hasil belajar

peserta didik. Nilai rata-rata *pretest*, *posttes*, gain dan N-gain untuk hasil belajar kognitif peserta didik dapat dilihat dari tabel 4.2

Tabel 4.2. Nilai Rata-rata *Pretes*, *Postes*, *Gain* dan *N-gain* Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas VIII-8

Sumber Data	Kelas	N	Rata-rata				Kategori
			Pretes	Posttest	Gain	N-gain	
Hasil Belajar	Eksperimen	36	34.72	75.41	40.69	0.61	Sedang

Tabel 4.2 menunjukan bahwa pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model *picture and picture* dengan berbantuan media animasi juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan. Sebelumnya peserta didik terlebih dahulu diberikan *pretest* dengan dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar awal peserta didik sebelum pengajaran. Hasil *pretest* peserta didik diperoleh nilai rata-rata 34.72 dan hasil *posttes* peserta didik diperoleh nilai rata-rata 75.41. Selanjutnya *gain* diperoleh nilai rata-rata 40.69 dan *N-gain* diperoleh dengan hasil 0.61. Berdasarkan data tersebut diketahui adanya peningkatan pemahaman konsep pada materi sistem pencernaan pada manusia setelah pembelajaran dengan menggunakan model *picture and picture* sebesar 0.61 termasuk dalam kategori sedang.

3. Uji Prasyarat Analisi Data Hasil Belajar

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang dimaksud untuk mengetahui distribusi atau sebaran skor data tes hasil belajar peserta didik. Data bersumber dari *pretest* dan *posttest* tes hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan pada manusia. Uji normalitas menggunakan *microsoft*

excel dengan kriteria pengujian jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas pada kelas VIII-8 dapat dilihat dari tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Peserta Didik

No	Sumber Data	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
1	<i>Pretest</i>	-0,011535977	0,161	Normal
2	<i>Posttest</i>	0,004948129	0,161	Normal

Tabel 4.3 menunjukkan data *pretest* yaitu dengan nilai L_{hitung} - 0,011535977 < L_{tabel} 0,161 nilai ini menunjukkan bahwa data *pretest* peserta didik pada kelas VIII-8 berdistribusi normal. Data *posttest* menunjukkan nilai L_{hitung} 0,004948129 < L_{tabel} 0,161 nilai ini menunjukkan bahwa data *posttest* peserta didik juga berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan pada manusia di kelas VIII-8 dengan menggunakan *microsoft excel* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikasinya > 0,05 maka data homogen. Hasil uji homogenitas data hasil *pretest posttest* peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Peserta Didik

Perhitungan Hasil Belajar	Sig	Keterangan
<i>Pretest dan Posttest</i>	0,00	Heterogen

Tabel 4.4 menunjukkan hasil uji homogenitas dari *pretest posttest* hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas VIII-8 adalah heterogen karena semua perhitungan menunjukkan nilai sig < 0,05 yaitu dengan nilai signifikasinya $0,00 < 0,05$.

c. Uji Hipotesis

Setelah diperoleh data hasil belajar berdistribusi normal dan homogen hipotesis diuji menggunakan uji statistik parametrik (*Paired sample T Test*) dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan jika signifikansi < 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Hasil uji hipotesis nilai hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan pada manusia dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis Data Hasil Belajar Peserta Didik

Perhitungan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	Sig*	Keterangan
<i>Paired sample T Test</i>	0,00	Ada perbedaan signifikan

Hasil uji *Paired sample T Test* digunakan untuk mengetahui terdapat tidaknya perbedaan nilai rata-rata antara *pretest* dan *posttest* pada test hasil belajar peserta didik. Uji *Paired sample T Test* pada test hasil belajar diperoleh nilai signifikan 0,00 yang berarti antara *pretest* dan *posttest* yang diuji pada test hasil belajar ternyata memiliki perbedaan signifikan. Hasil uji *Paired sample T Test*

menunjukkan bahwa terdapat keberhasilan peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik pada pembelajaran menggunakan model *Picture and Picture* berbantuan media animasi.

B. Pembahasan

1. Pengamatan Penelitian

a) Keterterapan Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Kemampuan guru menerapkan model pembelajaran *picture and picture* dinilai oleh dua orang pengamat menggunakan lembar keterterapan yang didalamnya terdiri dari langkah-langkah *picture and picture*. Model pembelajaran yang diterapkan yaitu pada kelas VIII-8 adalah model *picture and picture* yang dilakukan dalam empat kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada setiap pertemuan. Keterlaksanaan model pembelajaran *picture and picture* termasuk kategori baik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada setiap pertemuan. Adanya peningkatan-peningkatan ini menunjukkan bahwa guru telah mampu menerapkan model pembelajaran *picture and picture* dengan baik dalam proses pembelajaran.

Kegiatan pelaksanaan keterterapan model pembelajaran *picture and picture* yaitu terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Adapun keterlaksanaan pembelajaran *picture and picture* yang dilakukan guru sebagai berikut: (a) penyampaian apersepsi dan tujuan, (b) menyampaikan sekilas materi kepada

peserta didik, (c) Menyajikan gambar sistem pencernaan, (d) Membagikan kelompok, (e) menyajikan sebuah gambar, (f) Mengurutkan gambar yang telah disajikan, (g) Memberikan LKPD, (h) Menampilkan gambar-gambar beserta penjelasannya, (i) mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan pembelajaran, (j) Mengumpulkan informasi atau sumber belajar, (k) Berdiskusi tentang gambar, (l) Mencatat hasil Diskusi, (m) Menyimpulan dan mengevaluasi hasil belajar. Hal ini sesuai dengan Langkah-langkah Pembelajaran dengan *picture and picture* (Hamdani, 2010) dalam Susanti (2017) antara lain: 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. 2) Guru menyajikan materi sebagai pengantar. 3) Guru menunjukkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi. 4) Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian untuk memasang atau mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis. 5) Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut. 6) Dari alasan atau urutan gambar tersebut, guru menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. 7) Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah diajarkan.

b) Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Ekperimen

Proses pembelajaran menggunakan model *Picture and Picture* peserta didik menjadi aktif dan dapat mendorong peserta didik untuk meningkatkan daya pikir agar peserta didik tidak hanya menghafal

tetapi juga lebih memahami materi yang diajarkan dengan bantuan media animasi sesuai tujuan pembelajaran. Dari kelebihan model pembelajaran *Picture and Picture* tersebut dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik khususnya pada pelajaran IPA dan hasil belajar peserta didik menjadi meningkat serta guru dapat mengetahui kemampuan masing-masing peserta didik dengan mudah.

Pembelajaran dengan model *picture and picture* yang diterapkan pada kelas eksperimen ternyata memberikan pengaruh yang cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selaras dengan pendapat Wahyu Bagja Sulfemi, Hilga Minati (2008) menyatakan bahwa dengan Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 3 SD Menggunakan Model *Picture And Picture* dan Media Gambar Seri dapat meningkatkan konsep pemahaman IPA peserta didik terhadap materi pelajaran.

Hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan dengan menggunakan model *picture and picture* terbukti ada pengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dikarenakan bahwa model *picture and picture* mengaitkan pembelajaran dengan materi yang diajarkan. Tercapainya tujuan pembelajaran terlihat dari hasil *posttest* yang diberikan pada akhir pembelajaran, dari nilai *posttes* peserta didik dapat diketahui bahwa hasil belajar meningkat.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan dianalisis dengan menggunakan uji *paired samples test* untuk menguji hipotesis penelitian dengan bantuan program *SPSS* . Hasil analisis yang ditunjukkan pada tabel 4.5 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMPN-8 Palangka Raya setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan media animasi. Hal ini menunjukkan bahwa antara *pretest* yang diuji sebelum menggunakan penerapan model pembelajaran *picture and picture* dan *posttest* yang diuji sesudah menggunakan penerapan model *picture and picture*, ternyata memiliki perbedaan yang signifikan, yang berarti adanya keberhasilan peningkatan hasil belajar setelah menggunakan model *picture and picture* berbantuan media animasi.

Hal ini juga sesuai dengan teori pada buku model- model pengajaran dan pembelajaran yang menyatakan bahwa model *picture and picture* dapat memotivasi peserta didik untuk belajar semakin dikembangkan dan peserta didik dapat berfikir logis, dan dengan adanya media bisa dapat menarik perhatian peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran.

Hal ini dapat dilihat pada saat pembelajaran peserta didik lebih aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran diskusi lebih aktif dengan adanya bantuan media animasi. Hal ini diperkuat oleh

penelitian yang dilakukan Wahyu Bagja Sulfemi dan Hilga Minati dengan judul penelitian meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 3 SD menggunakan model *picture and picture* dan media gambar seri, menunjukan bahwa penggunaan model pembelajaran *picture and picture* dan media gambar seri dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Hal ini dibuktikan dari hasil pengamatan sebanyak 25 orang dari 38 peserta didik yang melakukan evaluasi 66% peserta didik menjawab dengan benar dan 34% sisanya tidak dapat menjawab dengan benar (:234).

Dalam ayat Al-Qur'an sudah dijelaskan secara tegas bahwa manusia sudah diperintahkan untuk memilih makanan yang akan dikonsumsi, baik itu dari sisi kehalalan maupun kualitas makanan tersebut. Sebagaimana yang terdapat dalam Q.S Al-Baqarah ayat 168 yaitu :

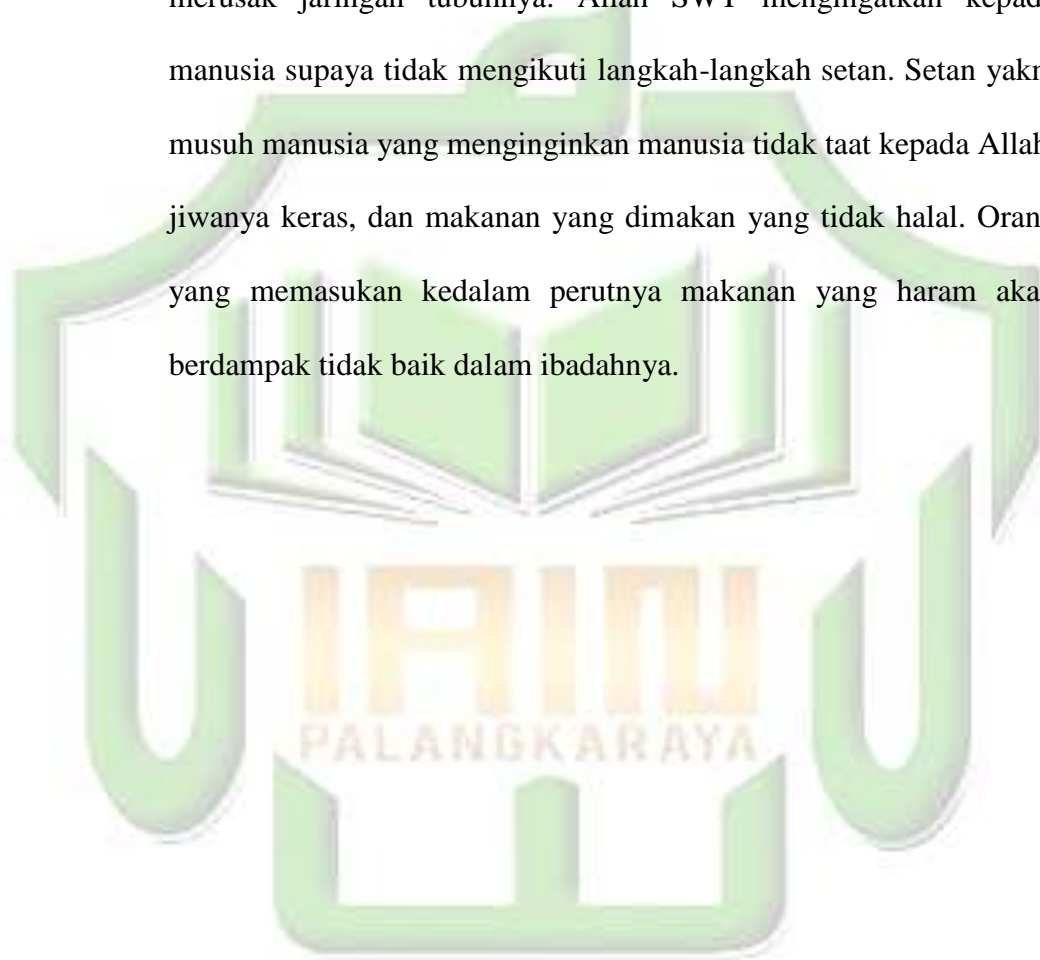
يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ ﴿١٦٨﴾

Artinya : Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; karena Sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu (Q.S Al-Baqarah : 168)

Tafsiran Ayat tersebut menjelaskan tentang perintah yang ditunjukkan kepada manusia untuk memilih dan memilah makanan yang hendak dikonsumsi, yaitu makanan tersebut harus bersifat halal. Karena kehalalan suatu makanan merupakan unsur terpenting yang wajib diperhatikan oleh umat Islam terutama dalam hal memilih makanannya. Kemudian, makanan tersebut harus baik (*thayyib*) artinya makanan itu tidak berbahaya bagi tubuh (Shihab, 1996:182).

Tafsiran surah Al-Baqarah ayat 168 menjelaskan bahwa tidak ada Tuhan selain Dia dan bahwa hanya Dialah yang menciptakan segalanya, Maka Allah SWT menjelaskan bahwa Dialah yang memberi rezeki semua makhluk-Nya. Untuk itu Allah SWT menyebutkan sebagai pemberi karunia kepada mereka, bahwa Dia memperbolehkan mereka makan dari semua apa yang ada di bumi, yaitu yang dihalalkan bagi mereka lagi baik dan tidak membahayakan tubuh serta akal mereka, sebagai karunia dari Allah SWT. Allah melarang mereka mengikuti langkah-langkah setan, yaitu jalan-jalan sepak terjang yang digunakan untuk menyesatkan para pengikut, seperti mengharamkan *bahirah* (hewan unta *bahirah*), *saibah* (hewan unta *saibah*), *wasilah* (hewan unta *wasilah*) dan lain sebagainya yang dihiasi oleh setan terhadap mereka dalam masa Jahiliyah (Dimasyqi, 2012:90-91).

Kesimpulan dari ayat di atas bahwa manusia harus makan makanan yang halal yang baik dari apa-apa yang terdapat dimuka bumi dan janganlah manusia mengikuti langkah-langkah setan, karena setan itu adalah musuh yang nyata bagi manusia. Makanan yang baik juga tidak mengandung zat yang membahayakan manusia sehingga tidak merusak jaringan tubuhnya. Allah SWT mengingatkan kepada manusia supaya tidak mengikuti langkah-langkah setan. Setan yakni musuh manusia yang menginginkan manusia tidak taat kepada Allah, jiwanya keras, dan makanan yang dimakan yang tidak halal. Orang yang memasukan kedalam perutnya makanan yang haram akan berdampak tidak baik dalam ibadahnya.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian penerapan model tipe *Picture and Picture* berbantuan media animasi dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Keterterapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media animasi termasuk kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 97,05%.
2. Hasil belajar peserta didik kelas VIII-8 terjadi peningkatan adanya perbedaan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran penerapan model *picture and picture* berbantuan media animasi dengan nilai awal 34.72 dan nilai akhir 75.41 dengan Gain 40.69 dan N-gain 0.61 dengan kategori sedang.

B. Saran

Berdasarkan pengalaman peneliti dalam penerapan model *picture and picture* maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut.

1. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan agar kelas yang akan dijadikan sebagai kelas penelitian terlebih dahulu diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* agar sampel yang akan digunakan sebagai penelitian mulai terbiasa dengan tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.

2. Pada penerapan model dengan berbantuan sebuah media hendaknya peneliti dapat mengkondisikan kelas dengan baik, agar kelas tidak berkesan gaduh dan pembelajaran tersampaikan dengan baik
3. Adanya keterbatasan dan kekurangan fasilitas seperti LCD, dalam penelitian ini hendaknya bisa dijadikan dasar penelitian lebih lanjut.



DAFTAR PUTAKA

- Al-Imam Abul Fida Isma'il Ibnu Kasir Ad-Dimasyqi. 2012. *Tafsir Ibnu Kasir Juz 2, terj. Bahrin Abu Bakar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Arikunto, 2003, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Asnawir, Usman, Basyiruddin, 2002, *Media Pembelajaran*, Jakarta : Ciputat Pers
- Andi, Pramono. 2006a. *Seri Aplikasi Macromedia Flash MX 2004 Membuat Animasi Movie Clip dengan Actions Script*. Yogyakarta. C.V Andi Offset.
- Azhar Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.
- Aziz, A. F., & Suparman, M. P. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK N 1 Seyegan*. *E-Journal Pend. Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 3(5), 1.
- Cut Nabila Azaria, Ruqiah Ganda Putri Panjaitan dan Titin. *Kelayakan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Sub Materi Gangguan Kesehatan Reproduksi*.
- Daryanto. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi, N. W. B. S., Kristiantari, M. R., Negara, I. G. A. O., & Ke, S. P. M. (2014). *Model tematik bernuansa kearifan lokal berbantuan media animasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri gugus kapten japa. MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1).
- Djamarah S. B. dan Aswan zain, 2010, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka C.
- Fauzi, R. (2012). *Penerapan Metode Pembelajaran Picture And Picture Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi Siswa Kelas Viii D Smp Negeri 14 Surakarta Tahun Pelajaran*.
- Gulo, W, 2007, *Metode Penelitian*, Jakarta : PT Grsindo.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: pustaka setia.
- Hasby Maulidzana Al-Amin, 2015, *Penembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Melalui Adobe Flash Player Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Fikih Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Puncu Kab. Kediri, Skripsi*, Malang : UIN Malang.

- Sulfemi, W. B., & Minati, H. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 3 SD Menggunakan Model Picture And Picture dan Media Gambar Seri. *JPsd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 4(2), 228-242.
- Hobri. 2009. *Metodologi Penelitian Pengembangan (Developmental Research) (Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika*. Jember : Word Editor : Office 2003.
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kadek Aditya Pradipta Yasa, Ketut Udy Ariawan dan Wayan Sutaya. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Materi Elektro Listrik Untuk Kelas XI MI PA dan IPS di SMA Negeri 3Singaraja* : Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan vol. 14 No. 2 – Juli 2017.
- Kartina, P, dkk. 2017. *Pengembangan perangkat pembelajaran untuk SMP kelas VII materi segitiga dan segi empat ,elalui pendekatan kontekstual dan model pembelajaran probing prompting*. Jurnal pendidikan matematika Vol 6 No 1 tahun 2017.
- La Hompu, U. H., Yamin, M., & La Ode Hasnuddin, S. S. (2016). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Makhraj Huruf Hijaiyah, Wudu dan salat Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android*. *semanTIK*, 2(2).
- Mulyatiningsi, Endang. 2011. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Murjani, 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Materi Sistem Gerak Pada Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Madrasah Tsanawiyah Darul Amin Palangka Raya*. *Skripsi*. Palangka Raya : STAIN Palangka Raya
- Nana Sudjana, 1989, *Penelitian Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Nana Syaodih Sukmadinata, 2010, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Quraish Shihab, 2012, *Tafsir Ringkasan Or ang Sibuk Al-Lubab Makna, Tujuan, dan Pelajaran dari Surah-Surah Al-Qiran*, Tangerang : Lentera hati.
- Quraish Shihab, 1996, *Wawasan Al-Qur'an Tafsir Tematik Atas Berbagai Persoalan Umat*, Bandung : Mizan.
- Rodhatul Jennah, 2009, *Media Pembelajaran*, Banjarmasin : ANTASARI PRESS.

Rofi'ati, N., Herlina, L., & Sumadi, S. (2014). *Penerapan model pencapaian konsep berbantu kartu bergambar terhadap hasil belajar siswa pada materi sel di SMA. Journal of Biology Education*, 3(2).

Sudjana, 2005, *Metode Statistika*, Bandung : Tarsito.

Sugiono, 2008, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif, dan R&D*, Bandung : Alfabeta.

Sugiono, 2010, *Statistik untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta.

Suprijono, Agus, 2011, *Cooveratif learning*, Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Susanti, P. A., & Kusmariyani, N. N. (2017). Penerapan Model Picture And Picture Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(2), 99-106.

Wina Sanjaya, 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Yudhi Munandi, 2008, *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*, Jakarta : Gaung Persada (GP) Press.

Yuni, Yamasari, 2010, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika ICT yang Berkualitas, Seminar Nasional Pascasarjana X-ITS, Jurnal FMIPA Unesa.